



Государственный комитет  
С.С.С.Р.  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

СОВЕТСКАЯ  
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА МБЛ

(11) 675340

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 19.10.73 (21) 1966133/25-26

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 25.07.79. Бюллетень № 27

Дата опубликования описания 26.07.79

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

G 01 N 1/20

(53) УДК 543.053  
(088.8).

(72) Автор  
изобретения

О.А. Костюк

(71) Заявитель

Северодонецкий филиал Всесоюзного научно-исследовательского  
и конструкторского института химического машиностроения

### (54) ПРОБООТБОРНИК

1

Изобретение может быть использовано для отбора проб грунта, пастообразных и сыпучих веществ.

Известен пробоотборник, содержащий вертикальный корпус и колонковую трубу, закрепленную на корпусе [1].

Известен также пробоотборник, содержащий вертикальный цилиндрический корпус, колонковую трубу, расположенную на оси корпуса, рукоятку, закрепленную в верхней части трубы, и две вертикальные стойки, размещенные снаружи корпуса [2].

Недостатком известных пробоотборников является некачественный отбор проб грунта.

Для улучшения отбора проб грунта предлагаемый пробоотборник снабжен изогнутыми лопастями, шарнирно установленными на стойках с возможностью поворота в нижней их части.

На фиг. 1 изображен общий вид пробоотборника, частичные разрезы; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1.

Пробоотборник состоит из вертикального цилиндрического корпуса 1, колонковой трубы 2, расположенной по оси корпуса, рукоятки 3, закрепленной в верхней части трубы, и двух вертикальных стоек 4, размещенных снаружи

2

корпуса. На стойках в нижней их части с возможностью поворота шарнирно установлены изогнутые лопасти 5.

Пробоотборник работает следующим образом.

Пробоотборник с закрытыми лопастями 5 (заборниками) вводится в вещество или грунт для отбора пробы.

Если паста достаточно вязкая, то для закрытия лопастей при введении в зону пробоотбора нажимают на ручку 3. Так как ручка связана с фланцем 6, последний опускается и фиксирует лопасти. При достижении нужной точки пробоотбора оператор прекращает нажимать на ручку 3, и пружина 7 поднимает фланец 6, что приводит к расфиксированию лопастей.

При повороте ручки по часовой стрелке лопасти 5 раскрываются под действием внешней среды и захватывают пробу.

Затем поворотом пробоотборника против часовой стрелки лопасти 5 закрываются, фиксируются, и пробоотборник выводится из вещества или грунта.

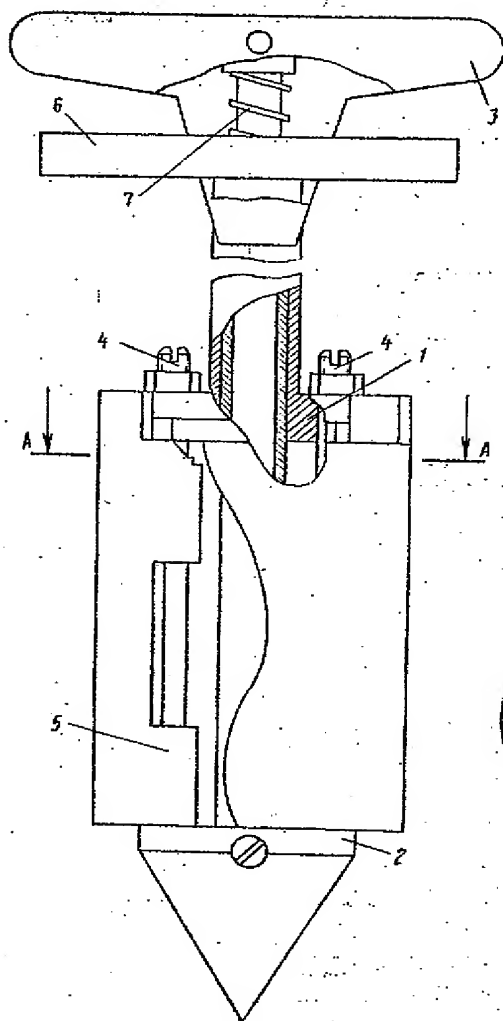
## Формула изобретения

Пробоотборник, содержащий вертикальный цилиндрический корпус, колонковую трубу, расположенную по оси корпуса, рукоятку, закрепленную в верхней части трубы, и две вертикальные стойки, размещенные снаружи корпуса, отличающийся тем, что, с целью улучшения отбора проб грунта,

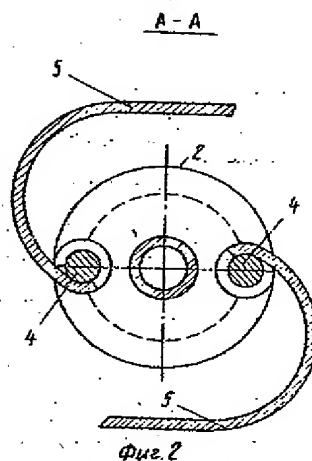
он снабжен изогнутыми лопастями, шарнирно установленными на стойках с возможностью поворота в нижней их части.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 3596719, кл. 175-20, 1971.
2. Сборник трудов ВНИИНСИ, М., 1966, вып. 9-10, с. 56.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель А. Тарасов  
 Редактор Т. Иванова Техред Л. Алферова Корректор М. Демчик  
 Заказ 4297/36 Тираж 1089 Подписное  
 ЦНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
 Филиал ЦНП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4